Narbige Stenosen des Muttermundes und der Scheide als Geburtshindernis

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der gesamten Medizin

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Alfred Sporer

Druckerei u. Verlag wissenschaftlicher Werke Konrad Triltsch, Würzburg

y 37

Narbige Stenosen des Muttermundes und der Scheide als Geburtshindernis

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der gesamten Medizin

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Alfred Sporer

Druckerei u. Verlag wissenschaftlicher Werke Konrad Triltsch, Würzburg

49 37

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät

Referent: Herr Prof. Dr. A l b r e c h t.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548304_0059

Gliederung.

I. Behinderung der physiologischen Dehnbarkeit der Geburtswege durch narbige Stenosen.
Sitz und Form der Narben.
Bedeutung dieser Weichteilschwierigkeiten.

II. Fälle aus der Literatur, in denen narbige Stenosen des Muttermundes und der Scheide ein Geburtshindernis darstellten. Der besseren Übersicht halber sind sie der Aetiologie nach geordnet.
Stenosen, die ihre Ursache zurückführen auf:

A. Infektionen und Entzündungen.
a) nichtvenerische
1. Diphtherie
2. Colpitiden, Eiterungen
b) venerische
1. ulcus molle
2. Syphilis

B. Chemische Schäden.
a) in therapeutischer Absicht
1. Chlorzink
2. Spülungen und Adstringentien
3. Kauterisation
b) durch kriminelle Fruchtabtreibungsversuche verursachte Schäden.

C: Mechanische Schädigungen:
a) aus einer schweren Geburt hervorgegangene
b) durch Fremdkörper bewirkte
c) durch ärztliche Eingriffe verursachte
1. Curettagen Zangenentbindungen und geburtshilfliche Eingriffe
2. Gynaekologische Operationen:
Emmet'sche Operation
Portio-Amputationen
Plastiken
Vaginaefixation und Kolporrhaphie

D: Thermische Schäden:
a) Diathermie
b) Thermocoagulation
c) Atmocausis

E: Schäden durch Strahlen:
Radium

III. Zusammenfassung und Schlußfolgerung.
2 praktische Fälle

I.

Die Geburt eines ausgetragenen Kindes setzt eine erhebliche Dehnungsfähigkeit der weichen Geburtswege — innerer Muttermund, Cervikalkanal, äußerer Muttermund, Scheide und Scheideneingang — voraus. Diese Kanäle und Öffnungen, die vor der Geburt zum Teil so eng sind, daß sie eine Sonde eben passieren lassen, die aber unter der Geburt eine Dehnung auf ca. 34 cm Umfang erfahren müssen, setzen dieser Erweiterung einen sehr erheblichen Widerstand entgegen. Immerhin erfolgt bei gesunden Frauen die Ausdehnung ohne Verletzungen und Zerreißungen. Wo es an dieser Dehnungsfähigkeit des Gewebes mangelt, müssen natürlich erhebliche Störungen und Erschwerungen der Geburt die Folge sein. Während die Starrheit des Genitalkanals bei alten Erstgebärenden ihrer physiologischen Natur nach meist durch den ganzen Durchtrittsschlauch anhält, finden sich unter pathologischen Verhältnissen Verschlüsse und Stenosen umschriebener Art an den einzelnen Abschnitten der weichen Geburtswege. Es sollen hier jedoch nur diese Verengerungen eine Besprechung erfahren, die auf eine erworbene narbige Veränderung der Wand und zwar des Muttermundes und der Scheide zurückzuführen sind.

Kommt es zu ausgedehnten Verletzungen der Wand, dann tritt eine vollständige Heilung mit normalem anatomischen Befund nicht mehr ein. Es entsteht eine Narbe. In jedem Abschnitt des Geburtskanales können diese Narben entstehen. Je nach Sitz, Ausdehnung, Form und Festigkeit der Narbe sind die Folgen verschieden. In der Scheide sitzen sie meist im Scheidengewölbe oder entlang dem eigentlichen Lumen. In schweren Formen kann die ganze Vagina oder ein großer Teil in ein starres, enges, fast unverschiebliches Rohr verwandelt sein. Auch an den äußeren Genitalien können umfangreiche Narben vorhanden sein, die den Scheideneingang verziehen oder verengen. Bei Scheidenstenosen wird die Eröffnungsperiode ungestört verlaufen können. Die Schwierigkeiten treten erst in der Austreibungsperiode auf. Die Portio und Cervix können durch Narbenstränge in der Vagina verzogen, oder durch narbige Wandveränderungen verengt sein. Hier treten die Schwierigkeiten schon in der Eröffnungs-

periode ein. Liegen ausgedehnte Narben vor, so kann es schon in der Eröffnungsperiode zum Geburtsstillstand mit all seinen Folgen kommen (Tetanus uteri, Uterusruptur). Die Form der Narben ist bald mehr einfach und linear verlaufend, oft kaum fühlbar. Bald sind es aber dicke Stränge und ausgedehnte Schwielen, die den Geburtsvorgang behindern. Auch ringförmige Verengungen der Vagina sind nicht selten.

Von der geringen Erschwerung der Geburt bis zur völligen Geburtsunmöglichkeit gibt es alle Übergänge. Das Narbengewebe, besonders wenn es einen größeren Bezirk einnimmt, unterliegt nicht in demselben Maße, wie die normale Wand der Cervix und der Vagina der Schwangerschaftsauflockerung. Es bleibt somit an diesen Stellen die gleichmäßige Dehnung und Erweiterung aus, die zur Passage des Fruchtkörpers erforderlich ist. Immerhin können wenig ausgedehnte Narben sich unter dem Einfluß der Schwangerschaftshyperämie soweit dehnen und nachgiebig werden, daß ernste Schwierigkeiten nicht zu entstehen brauchen. Wo jedoch die Narbe ausgedehnt oder zirkulär angelegt ist und wo sie mit der Umgebung, besonders mit dem Knochen des Beckens fest zusammenhängt, bleibt die erforderliche Dehnung aus und es wird dann unter Umständen eine eingreifende Operation zur Beseitigung der Narbenstriktur notwendig. Man hat die Gefahren, die bei der Geburt durch Weichteilschwierigkeiten auftreten können, lange Zeit wenig berücksichtigt. Die Probleme des engen Beckens standen jahrelang so sehr im Vordergrund des wissenschaftlichen und praktischen Interesses, daß man beinahe ganz die Bedeutung der Geburtshindernisse vergaß, die durch Weichteilschwierigkeiten entstehen können.

II.

In den folgenden Abschnitten sind aus der Literatur die Fälle zusammengestellt, in denen narbige Stenosen des Muttermundes und der Scheide ein Geburtshindernis bildeten. Sie sind der besseren Übersicht halber ihrer Aetiologie nach geordnet.

A.

Zunächst seien die Stenosen erwähnt, die ihre Entstehung auf Infektionen, bezw. Entzündungen zurückführen ließen.

a) Nichtvenerische Infektionen und Entzündungen.

Maczewski berichtet, daß bei einer primiparen Patientin, die als Kind Scharlach und Diphtherie durchgemacht hatte, bei der

Geburt ein circuläres Septum der Scheide mit kleiner Öffnung bestand, das durch Incisionen beseitigt werden mußte. Durch die Zange wurde ein lebendes Kind geboren. Die Entstehung des Septums wird von M. auf die überstandene Diphtherie zurückgeführt.

Nach Grapow bestand bei einer IIp Patientin eine hochgradige Stenose der Vagina. Die Portio war nicht zu fühlen. Bei der ersten Geburt war eine manuelle Placentarlösung notwendig. Dann überstand sie Schüttelfröste, Metritis, Parametritis und Diphtherie der Scheide. Diese wird von Gr. als die Stenosenursache angeschuldigt. Nach mehrtägigem Kreißen mußte, da sich keine Dehnungserscheinungen zeigten, die Striktur durchtrennt werden.

Neben dem Puerperium sind es vorwiegend chronische Entzündungen, welche zu Atresien und Stenosen der Scheide führen. Nach Veit haben wir uns den Vorgang in der Weise zu erklären, daß durch die aneinanderliegenden Granulationen die Falten der Scheide miteinander verkleben.

Breisky: Überstandene eitrige Colpitis bei einer 23jährigen I Para. Als Folge entstand ein 2 cm breiter, narbiger, spiraliger Ring, in der Mitte zwischen Introitus und Portio, der durch Inzisionen erweitert werden mußte. Anlegen der Zange.

Ebert: Durchgemachte Colpitis bei einer 34jährigen infantilen Erstgebärenden. Es entstanden daraus zwei übereinander stehende, circuläre Strikturen, die sich langsam dehnten. Jedoch mußte die Geburt mit der Zange beendet werden.

Richter: Schwere eitrige Vaginitis, vor einigen Jahren überstanden. Die 18jährige Erstgebärende hatte dadurch einen narbigen Scheidenverschluß im oberen Drittel bekommen. Durch Porro wurde ein lebendes Kind geboren.

Fraipont: Bei der dritten Geburt entstand bei der jetzt 31jährigen IV Para nach Puerperalinfektion durch Entzündung und Exsudatbildung Stenose des äußeren Muttermundes und circuläre Stenose des oberen Scheidenabschnittes. Trotz ausgiebiger Incisionen trat keine Erweiterung ein. Es mußte der Kaiserschnitt angeschlossen werden.

Doléris: Patientin hatte 3 Geburten, einen Abortus, Abrasio und im Anschluß daran eine so schwere Eiterung des Uterus durchzumachen, daß ein Gummidrain eingelegt werden mußte. Die jetzt 33jährige V. Gebärende bekam dadurch einen vollständigen Verschluß des Orificium internum durch eine narbige Platte. Das Kind war abgestorben. Es wurde Totalextirpation des Uterus mit Inhalt gemacht.

Maczewski berichtet von einer Erstgebärenden, die vor Jahren eine Colpitis überstanden hatte, daß bei ihr als Restzustand hievon, eine circuläre, wulstige Narbe zurückblieb. Dehnung der

Narbe gelang durch Tarnier. Trotzdem mußte noch Zange angelegt werden.

Croft & Claye: Eine Viertgebärende hatte einen vollständigen Verschluß des Orificium externum als Folge einer narbigen Ausheilung einer Ulceration des äußeren Muttermundes zurückbehalten. Nach Durchtrennung der Narben, durch ausgiebige Incisionen und Anlegen der Zange konnte ein lebendes Kind geboren werden.

Von demselben Verfasser wird ein Fall von conglutinatio des Orificium externum bei einer Erstgebärenden erwähnt. Die Entstehung dieser conglutinatio ist nach Bumm durch entzündliche Reizung der Schleimhaut mit nachträglicher Verklebung zu erklären. Es erfolgte Dilatation des Muttermundes. Kind lebt.

Gallo beschreibt zwei Fälle, wo durch sekundär entzündliche Prozesse bei einer 22jährigen, bezw. 20jährigen Erstgebärenden unvollkommene Septa transversa und narbige Adhaesionen im oberen Drittel der Vagina entstanden. Beide konnten durch suprasymphysaeren Kaiserschnitt eines lebenden Kindes entbunden werden.

Eberlein erwähnt noch zwei Fälle, die er als acquirierte narbige Scheidenstenosen bezeichnet und als mutmaßliche Ursache Entzündungen anschuldigt. Es bestanden bei einer 21-, bezw. 22jährigen Erstgebärenden Verengerungen narbiger Art dicht unter dem Hymen. Die Excision des Hindernisses konnte zu einer Zeit ausgeführt werden, als der Kopf das Hindernis noch nicht berührte.

b) Venerische Infektionen.

Gutzeit fand bei einer 30jährigen III Para narbige Atresie des Orificium externum, die ein abgeheiltes ulcus molle als Ursache hatte. Die Sectio caesaria transperitonealis brachte ein lebendes Kind zur Welt, das allerdings nach kurzer Zeit verschied.

Seegert: Eine durch einen Primäraffekt hervorgerufene narbige Conglutinatio des äußeren Muttermundes, erforderte bei einer 37jährigen Erstgebärenden nach zweitätigen, fruchtlosen Wehen die digitale Dilatation. Das Kind war mazeriert.

Derselbe Autor weiß von einem Fall zu berichten, bei der die Anamnese keinen Anhaltspunkt für Syphilis ergab; jedoch war ein Spirochätenabstrich der Leber des toten Kindes positiv. Bei der Mutter war die Wassermannreaktion negativ, M T R und Kahn R. war stark positiv. Nach Seegert hat sich durch einen Primäraffekt an der Portio die Conglutinatio gebildet. Da der Muttermund der 37jährigen Erstgebärenden keine Tendenz zur Eröffnung zeigte, wurde die digitale Dehnung bis auf 3 Finger

ausgeführt und die Extraktion des mazerierten Kindes angeschlossen.

Woyer fand bei einer 36jährigen Erstgebärenden als Ursache für die sehnige Narbe im Bereich des Muttermundes einen abgeheilten Primäraffekt der Portio. Da die digitale Dehnung mißlang, wurde eine 4strahlige Hysterostomatotomie gemacht. Anschließend Zange.

Casiglia & Ciendo: Obliteration des Orificium externum und des Collum uteri infolge einer syphilitischen Affektion. Kephalotripsie nach vorheriger kreuzweiser Incision der Portio.

Zacharescu: Die Anamnese der jetzt 28jährigen Viertgebärenden ergab: Erste Geburt normal, dann syphilitische Affektion, dann ein Abort im 6. und 7. Monat. Wassermannreaktion positiv. Nun bestand eine narbige Verwachsung des inneren Muttermundes, sodaß die Gebärmutter in einen Blindsack verwandelt schien. Digitale Erweiterung des Muttermundes durch bohrende Bewegungen. Kind tot, mazeriert.

Welponer gibt syphilitische Induration des Gebärmutterhalses einer 24jährigen Zweitgebärenden als Grund für die narbige Stenose an. Fünf radienförmige Incisionen und Zange brachten ein lebendes Kind zur Welt.

B.

Zum großen Teil verursachten chemische Schäden narbige Stenosen.

a) In therapeutischer Absicht verursachten Stenosen:

Des geschichtlichen Interesses halber sei der, in einem Aufsatz von Schenk erwähnte, erste therapeutisch erzeugte Fall von Stenose, berichtet von Th. Jefferson White aus dem Jahre 1834, genannt. Bei einer Negersklavin hatte man während einer Cholera-erkrankung 12 Klysmata mit Abkochungen von spanischem Pfeffer gemacht, wobei aus Versehen die meisten in die Scheide dirigiert worden waren. Das Resultat war eine hochgradige Narbenstenose der Vagina. Von einer späteren Geburt ist leider nichts berichtet.

Schenk führte weiter aus, daß auch Puech, Collinett, Neugebauer, Martin, Naumack und Veit von therapeutisch erzeugten Stenosen berichten. Als Ätzmittel waren besonders Karbolsäurelösungen, Eisenchlorid und Chlorzink verwendet worden. Bei diesen Fällen ist jedoch von einer späteren Geburtsbehinderung nichts berichtet.

Mangiagalli erwähnt einen Fall, wo nach Chlorzinkätzung eines Cervixkarzinoms eine Ringstenose des Muttermundes und

des oberen Teiles der Scheide entstanden war. Die Geburt mußte durch Porro beendet werden.

Fischer veröffentlicht den Geburtsverlauf einer 6-Gebärenden mit einem narbig verwachsenen Os externum. Die Verwachsung entstand durch Behandlung eines Muttermundgeschwüres mit Lapis und Liquor ferri sesqui-chlorati. Die Stenose mußte durch Einschneiden mit einem geknöpften Bistouri durchtrennt werden. Zangenextraktion des Kindes.

Einen weiteren Fall berichtet Fischer von einer 5Gebärenden. Wegen Blennorrhoe der Scheide war sie mit Adstringentien behandelt worden. Hierauf führt Fischer die narbige Verwachsung des äußeren Muttermundes zurück. Da sich trotz langer Wehen der MM. nicht öffnete, wurde nach vorhergehender digitaler Eröffnung die Zange gemacht.

Poroschin: Eine 29jährige Primipara litt vor einigen Jahren an Fluor, der infolge von fehlerhaft in die Scheide eingeführten Suppositorien entstanden war. Es entwickelte sich nun eine trichterförmige circuläre Stenose der Scheide. Das unnachgiebige Narbengewebe verhinderte das Tiefertreten des Kopfes. Während der Geburt mußte die Verengung scharf durchtrennt und das Kind mit der Zange entwickelt werden.

Obogeanu erwähnt einen Fall, wo durch narbige Ausheilung einer medikamentös bedingten Cervicitis bei einer 26jährigen I Para eine unvollständige Narbenobliteration des Orificium externum entstand. Die Stenose wurde nach vorzeitigem Blasensprung mit Hegardilatatoren gedehnt. Das Kind mußte zerstückelt werden. Mutter starb 5 Tage später an Puerperalfieber.

Sobieranski führt eine 27jährige Multipara an, die fälschlicherweise mit Natronlauge Scheidenspülungen gemacht hatte. Das Ergebnis war ein kompletter Scheidenverschluß. Während der Geburt mußte die narbige Occlusionsmembran aufgeschnitten werden. Zangenextraktion anschließend.

Strikturen und narbige Stenosen treten nach Curtis neben anderen Ursachen auch dann auf, wenn Kauterisation vorausgegangen ist.

Auch Boquel warnt vor kritikloser Anwendung der Kauterisation der Portio und Cervix in gebärfähigem Alter, da sie zu schwerer Geburtskomplikation führen können.

Nolens führt den totalen Cervixverschluß einer Sechstgebärenden besonders auf die Kauterisation der Korpushöhle zurück. Infolge der schweren Vernarbung mußte der Kaiserschnitt ausgeführt werden.

Lantuéjoul teilt drei Fälle von Narbenstenose des Gebärmutterhalses infolge Kauterisation des Collums mit und berichtet von dem komplizierten Geburtsverlauf derselben. Circuläre Narben

können nach seiner Ansicht auch in bestoperierten Fällen vorkommen.

Potocki sah eine narbige Muttermundstenose nach Kauterisation. Das Kind war nach längerer vergeblicher Wehentätigkeit abgestorben und noch einige Zeit im Uterus retiniert worden.

Auch Pinard hat es erlebt, daß bei derartigen Verätzungen des Collums das Kind nach fruchtlosen Wehen absterben kann.

Plesse machte bei einer ausgiebigen Narbenstenose des MM. nach Kauterisation der Portio den Kaiserschnitt, da keine Erweiterung eintrat.

Brindeau et Déve berichten von einer festen narbigen Cervixstenose nach Behandlung eines schleimigen Ausflusses der Cervix mit „caustique de Filhos". Die folgende Geburt mußte durch Kaiserschnitt beendet werden.

b) Stenosen, die durch kriminelle Fruchtabtreibungsversuche mit chemischen Mitteln entstanden:

Saviard & Chambon weisen auf 2 Fälle hin aus dem 18. Jahrh., wo Versuche durch Chemikalien kriminellen Abort einzuleiten, mit Stenosen endeten. Geburten nicht erwähnt.

Eine dritter Fall aus dem Jahre 1831 wird von Lombhard erwähnt. Er durchschnitt sub partu eine Scheidenverwachsung. Es ergoß sich Blut und Eiter. Darauf verletzte er die Harnblase und überließ den weiteren Gang der Dinge der Natur. Uterusruptur, Tod. Es stellte sich nachträglich heraus, daß die Scheidenverwachsung die Folge eines Abtreibungsversuches mit Schwefelsäure war. Blase, Mastdarm, Muttermund und Scheide waren eine einzige Narbenmasse. Totale Obliteration der Scheide.

Mad. Boivin et Dugès beschrieben eine sub partu erfolgte tödliche Uterusruptur, die infolge einer narbigen Scheidenstenose entstanden war. Die Stenose war bedingt durch Eingießung von Schwefelsäure zwecks kriminellem Abort, der aber nicht erfolgte.

Levy: Bei einer Kreißenden mußte Kaiserschnitt gemacht werden, weil eine brandige Zerstörung und narbige Stenose des Scheidenrohres bestand, die durch Eingießen einer ätzenden Flüssigkeit in die Scheide, zur Erzielung eines kriminellen Abortus im 4. Monat, zustande kam.

Gallois berichtet über eine Stenose der Scheide bei einer 5-Gebärenden, die 4mal glatt geboren hatte. Die Verwachsung war die Folge eines Versuches durch Einspritzen einer ätzenden Flüssigkeit kriminellen Abort zu bewirken. Es mußten ausgiebige Incisionen gemacht werden, um das Kind zu entwickeln.

Blenck: Das Eingießen einer Mineralsäure in die Scheide rief eine hochgradige Stenose hervor. Die Schwangerschaft konnte auch in diesem Falle nicht unterbrochen werden. Da eine genügende Erweiterung des Durchtrittsschlauches während der Geburt auch

durch ausgiebige Incisionen nicht gelang, mußte die Perforation des kindlichen Schädels ausgeführt werden.

Schenk: Eine 17jährige Erstgebärende hatte sich eine circuläre Stenose der Portio und des Scheidengewölbes dadurch zugezogen, daß sie sich im dritten Schwangerschaftsmonat in abtreiberischer Absicht eine ätzende Flüssigkeit in die Scheide goß. Über den Weg der Nekrose der Portio und des oberen Teiles der Scheide entstand eine feste strahlige Narbe an Stelle der Portio, die auch vorderes und hinteres Scheidengewölbe ausfüllte. Es mußten tiefgehende Incisionen gemacht und Perforation des nachfolgenden Kopfes ausgeführt werden.

C.

Schwere Geburtshindernisse bildeten auch diejenigen narbigen Stenosen, die in großer Anzahl durch mechanische Verletzungen des Geburtskanals entstanden.

a) Stenosen, die sich später aus einem schweren Geburtsverlauf entwickelten und dann ihrerseits eine folgende Geburt komplizierten:

Kermauner berichtet von einer Zweitgebärenden, bei der sich im Anschluß an die erste schwere Geburt eine puerperale Scheidengangrän entwickelte, die dann mit Hinterlassung umfangreicher Narben ausheilte. Auch eine Blasenscheidenfistel war entstanden. Nach einem protahierten Geburtsverlauf dehnte sich die Narbe langsam und es konnte spontan ein lebendes Kind geboren werden.

Daß sich im Anschluß an solche gangränöse Prozesse sogar die ganze Scheide schlauchförmig ausstoßen und ein vollständiger Schwund der Vagina eintreten kann, beweist ein Bericht von Schütz & Kümmel aus dem Jahre 1892.

Jaklin: Eine unnachgiebige, strahlenförmige, sich ins paravaginale Zellgewebe erstreckende Narbe war bei einer 28jährigen Zweitgebärenden durch Verletzungen bei der ersten schwierigen Geburt entstanden. Durch tiefe, beidseitige Incisionen mußte die Stenose beseitigt werden. Kind lebt.

Endelmann: Bei einer 24jährigen Drittgebärenden erscheint der Cervicalkanal vollständig narbig verwachsen. Die Cervix fühlt sich narbig, hart und unnachgiebig an. Der offene äußere Muttermund war beiderseits tief eingerissen. Der rechte Riß reichte bis ins Scheidengewölbe, wo er sich einer weiterverlaufenden Narbe anschloß. Diese Narben, die zweifellos durch die beiden vorausgegangenen Geburten — sie mußten nach 4- bezw. 5tägiger Dauer künstlich beendet werden — entstanden sind, ha-

ben eine derartige Stenose der Cervix herbeigeführt, daß sogar dysmenorrhoische Beschwerden eintraten. Bei einer solch schweren Stenose konnten keine Dehnungsversuche und Incisionen, sondern nur die sectio caesaria ein lebendes Kind liefern.

Rizzacasa mußte bei einer II Para nach vergeblichen Erweiterungsversuchen den klassischen Kaiserschnitt ausführen, da eine Narbenstenose des Collums vorlag, die durch die lange Geburtsdauer beim ersten Partus entstanden war. Infolge des Druckes des kindlichen Schädels hatten sich Cervixstücke und Portio nekrotisch abgestoßen.

Albertin veröffentlicht eine abdominlle Totalextirpation des Uterus bei einer 40jährigen Kreißenden, die durch Stenosen des Muttermundes nach einer überstandenen schweren Zwillingsgeburt notwendig geworden war.

Mariantschick machte bei einer 23jährigen II Para, die sich durch Verletzungen bei der ersten Geburt eine circuläre Narbenstenose der Scheide zugezogen hatte, den Kaiserschnitt, weil er dadurch vermeiden wollte, daß durch Incisionen neue Narben hervorgerufen werden.

Laviano beschreibt eine ringförmige Narbenstenose des Muttermundes infolge einer überstandenen komplizierten Geburt. Totalextirpation des Uterus, auch wegen „stark schmerzhafter Affektionen" war notwendig.

Zmitrovizc berichtet einen sicher sehr seltenen Fall. Infolge der langdauernden, komplizierten ersten Geburt war bei der, nun zum zweiten Male im 5. Monat Schwangeren im 28. Lebensjahre, durch Quetschung der Vaginalwände ein vollkommener Verschluß des Scheidenlumens und eine Recto Vaginalfistel entstanden. Der befruchtende Coitus fand per rectum statt. Aus unbekannten Gründen kam es zur Frühgeburt. Schon wollte man die Verwachsungen durchtrennen, als sich durch die Analöffnung die Fruchtblase vorwölbte und auf diesem ungewöhnlichen, durch die Natur angebahnten Wege die nicht lebensfähige 420 gr. schwere Frucht entwickelt werden konnte.

Fonyo: Eine 24jährige Zweitgebärende erlitt bei dem 10 Monate vorhergegangenen normalen Partus eine ausgiebige Scheidenverletzung und einen schweren Dammriß. Sie ließ sich die Wunden nicht versorgen. Das Ergebnis war eine ausgedehnte harte Narbe, die vom Damm bis zur Urethraöffnung zog. Ferner bestand eine narbig hochgradig verengte Scheide. Durch Kaiserschnitt konnte ein lebendes Kind geboren werden.

b) Nicht selten waren auch Stenosen, die durch Fremdkörper entstanden, die aus den verschiedensten Gründen in die Scheide gelangten und dort liegen blieben.

Winternitz berichtet von 5 durch Pearse, Kottmann, Carter,

Breisky und Broer beobachteten Fällen, wo durch Fremdkörper es waren in jedem Falle Fadenrollen -- hochgradige Narbenstenosen der Vagina hervorgerufen wurden.

Nur in seinem selbstgesehenen Fall (Winternitz) kam es später zu einer Geburt. Durch einen Fremdkörper in der Scheide entstand im Laufe der Zeit eine feste, circuläre Narbe, die zwar erkannt, jedoch erfolglos behandelt wurde. Die folgende Geburt war sehr erschwert und erforderte ausgiebige Durchtrennung der Narben und Zangenextraktion.

Von Geburtshindernissen, die durch narbige Stenosen als Folge eingelegter Pessare etc. entstanden, war nichts berichtet.

c) Geburtshindernisse, die nach narbiger Ausheilung früherer therapeutischer Eingriffe entstanden:

Curettagen.

Albertin: Abrasio, daraufhin narbiger Verschluß des Muttermundes, Dilatation war notwendig.

Mouchotte. Narbenstenose des inneren Muttermundes war durch die, bei drei Abrasionen gesetzten Verletzungen, hervorgerufen worden. Da die Narben sich nicht dehnen ließen, wurde Kaiserschnitt nach Porro ausgeführt.

Später berichtet Mouchotte über 3 Fälle von Geburtsstillstand infolge von Cervixnarben nach Verletzungen des Collums durch Currettage.

Schweitzer: Eine 31jährige 6 Gebärende hatte eine sehr ausgedehnte Narbenstenose des inneren Muttermundes. Früher hatte sie zwei Perforationen, einen Kaiserschnitt, zwei Fehlgeburten mit Abrasionen durchgemacht.

Als Stenosenursachen wurden von Schweitzer die Abrasionen angeschuldigt. Vaginal war schon wegen des bestehenden engen Beckens nicht zu entbinden, aber auch ohne Verengerungen des Beckens war eine vaginale Hysterotomie nicht angebracht wegen der Ungewißheit über die Ausdehnung der hochsitzenden narbigen Stenose. Kaiserschnitt.

Pistuddi. Abrasio zur Einleitung eines Aborts. Das Ei blieb aber intakt. Als bei der 39jährigen II Para nach 10monatigem vergeblichem Warten auf Wehen das Kind abgestorben war, mußte nach vergeblichem Dilatationsversuch die Totalextirpation ausgeführt werden. Der innere Muttermund war als Folge der Curettage mit einem narbigen, derben Diaphragma verschlossen. Nach vergeblichem Dilatationsversuch mußte die Totalextirpation ausgeführt werden.

Alexandrow berichtet von drei Fällen, wo narbige Stenosen der Cervixwandung als Folge von Abrasionen die Geburt komplizierten.

Zangengeburten: Guioy: Bei einer 32jährigen Zweitgebärenden

bestanden Verletzungen, die durch die Zange beim ersten Partus verursacht wurden. Es entstand eine Blasenscheidenfistel. Portio und Scheidenwand bildeten eine derbe Narbenstenose. Alle Erweiterungsversuche waren ohne Erfolg. Deshalb mußte der Kaiserschnitt ausgeführt werden. Anschließend Extirpation des Uterus wegen Infektion.

Habit: Ringförmige Vaginalstenose bei einer Zweitgebärenden als Folge der bei der ersten Geburt erlittenen Verletzungen mit der Zange. Einschnitte der Narbe mit dem Knopfbistouri und Anlegen der Zange brachten ein lebendes Kind zur Welt.

Weltrubsky erlebte bei einer 33jährigen zum zweiten Male schwangeren Frau nach verlängerten Wehen doch noch Spontanerweiterung, obwohl sie eine Narbenschrumpfung der Portio infolge der beim ersten Partus gesetzten Zangenverletzungen hatte.

Braun: Incisionen mit dem Knopfbistouri mußten bei einer Zweitgebärenden wegen trichterförmiger Narbenstenose der Vagina gemacht werden. Die Stenosen waren nach einem Zangenversuch bei der ersten Geburt entstanden. Das Kind starb später.

Goldberg veröffentlicht eine ringförmige Striktur der Scheide mit zentraler Öffnung im oberen Drittel der Vagina, die bei der Geburt durchtrennt werden mußte. Das Anlegen der Zange mißglückte und so mußte der kindliche Kopf perforiert werden. Die Stenose war eine Folge einer Zangenverletzung, die bei der nunmehr 36jährigen II Para bei der vorhergegangenen Geburt gesetzt wurden.

Hier sind auch noch die Fälle genannt, in denen die Narbenstenose im Anschluß an einen „geburtshilflichen Eingriff" entstand.

Ahlström: Bei der zum dritten Male Niederkommenden bestand eine totale Zerstörung der Portio mit vollständiger Atresie des Cervikalkanales, narbige Verengerung der Scheide und Vesicovaginalfistel nach geburtshilflichem Eingriff. Die zweite Geburt schon konnte nur nach blutiger Narbendurchtrennung und Perforation beendet werden. Bei der jetzigen dritten Geburt war Kaiserschnitt angezeigt.

Montini war gezwungen bei einer 23jährigen III Para wegen totaler Atresie der Scheide und Blasenscheidenfistel den Kaiserschnitt nach Porro auszuführen, um ein lebendes Kind zu erhalten. Das Geburtshindernis entstand nach operativen Eingriffen bei den vorausgegangenen Geburten (Craniotomie, manelle Placentarlösung).

Gynäkologische Operationen verursachen nicht selten durch sekundäre Narbenbildung Geburtshindernisse.

Janvrin beobachtete bei einer 36jährigen Multipara nach Emmet'scher Operation an der Cervix eine narbige Verwachsung, die

bei der folgenden Geburt durch bilaterale Incisionen mit dem Knopfbistouri durchtrennt werden mußte. Anlegen der Zange.

Welponer sah nach galvanokaustischer Portioamputation (Carcinom) eine starke Stenose des Muttermundes. Die neunte Geburt mußte in der 35. Woche durch Dilatation, Incisionen und Blasenstich beendet werden.

Richter teilt mit, daß bei der ersten Geburt einer 28jährigen Frau nach langem Geburtsverlauf ein lebendes Kind zur Welt kam. Die drei Wochen nach dem Termin erfolgte Geburt war durch schwere Narbenstenose des Muttermundes kompliziert. Es war bei ihr eine Portioamputation mit absichtlicher Vernähung des Orificiums zum Zwecke der Konzeptionsverhinderung vorgenommen worden. Seit der Zeit traten qualvolle Menses auf und es kam dennoch zur Konzeption. Der Muttermund war stecknadelgroß und konnte mit Kolpeurynter, Metreurynter langsam gedehnt werden.

Gonnet et Michon beschreiben den Verlauf zweier Geburten, die durch Narbenstenose des Muttermundes nach Portioamputationen erschwert waren. Bei der einen Kreißenden konnte durch scharfe Durchtrennung der Narben und digitaler Erweiterung, mit der Zange ein lebendes Kind entwickelt werden.

Bei der anderen, bei der sich die Narbe nicht auf den Muttermund beschränkte, sondern auch oberes, linkes Scheidengewölbe erfaßte, mußte der abdominelle Kaiserschnitt angewendet werden.

Wolcynski: Bei der 30jährigen II Para findet sich eine ring- und strangförmige Verwachsung der Scheidenwände, die nach einer Scheidenplastik, welche durch Blasenscheidenfistel nach Zangenentbindung notwendig geworden war, entstanden ist. Die Geburt erforderte die Durchtrennung der festen Narben mit dem Knopfbistouri bis weit ins Gesunde und Anlegen der Zange.

Nach Ahlström hat die vierte Geburt einer Schwangeren durch Kaiserschnitt beendet werden müssen, da ein Partus per vias naturales wegen schwerer Stenosen der Scheide unmöglich war. Die Narbenstenose wurde durch ein Plastik verursacht, die notwendig geworden war, da die Hebamme durch ihr Eingreifen bei der dritten Geburt eine schwere Zerreißung des septum vesico vaginale und eine Rectovaginalfistel herbeiführte.

Ebert: Operation einer Scheidenatresie mit Haematometra. Scharf vorspringende Narbenstenose fand sich 6 cm oberhalb des Introitus an der Stelle, wo die Scheidenplastik gemacht worden war. Die darauf folgende erste Geburt wurde durch Incisionen der Stenose, Episiotomie und Zange beendet.

Stähler berichtet ausführlich über den Verlauf der zweiten Geburt einer 26jährigen Frau. Bei der ersten Geburt wurde bei noch

nicht geöffnetem Muttermund die Zange angelegt und eine tiefgehende Zerreißung des Gewebes herbeigeführt. Später wurde wegen „Schmerzen und Nervosität" eine ausgiebige Cervixplastik, Vaginaefixation des Uterus (tiefe Fixur) und gleichzeitig Enucleation zweier Fibromyome vorgenommen. Daraufhin entwickelte sich eine dreifache Narbenbildung, die die Geburt behinderten.

Die Ursache des starrwandigen, narbigen, sich nicht öffnenden Cervikalkanals war nach Stähler „in geringem Grade die Narben der Cervixplastik, im wesentlichen das derbe Narbengewebe im Verlaufe der Vaginae Fixurnarbe und die, Ausdehnung und Festigkeit zu einem Teil bedingende Fibromenucleation". Das Einlegen eines Ballons war ohne Erfolg. Herabholen eines Fußes, Extraktion und Perforation am nachfolgenden Kopf beendete die Geburt.

Hunciker-Kramer: Nach der vierten Geburt war bei der neuerdings Schwangeren wegen Prolaps vordere und hintere Colporrhaphie, Portioamputation und Alexander Adams ausgeführt worden. Als Folge blieb eine trichterförmige narbige Verengerung der Scheide, in der Mitte zwischen Eingang und Portio und narbiger Verschluß des Muttermundes zurück. Die ganzen Geburtswege waren unnachgiebig und nicht dehnbar. Deshalb mußte der Kaiserschnitt nach Porro durchgeführt werden. Der Uterus wurde amputiert um ähnliche Schwierigkeiten zu vermeiden.

Rueder berichtet von einer Geburt, die durch hochgradig narbig verengtes Scheidenrohr und Muttermundsverschluß kompliziert war. Die 35jährige Frau hatte einen normalen Partus und einen Abortus hinter sich. Außerdem war eine Kolporrhaphie und Portioamputation wegen Prolaps ausgeführt worden. Vaginaler Kaiserschnitt und Scheidendammschnitt lieferte ein lebendes Kind.

D.

In folgendem, kurzen Kapitel sind die Geburtshindernisse angeführt, die durch Stenosen nach t h e r m i s c h e n Schädigungen verursacht wurden.

a) Deutsch: Aus der Anamnese der 50jährigen Zweitgebärenden geht hervor, daß sie in früheren Zeiten eine schwere fieberhafte Fehlgeburt mit Abrasio und Adnexitis durchgemacht hat. Es bestand bei ihr eine Conglutinatio orificii externi. Als Ursache dieses Verschlusses wird neben eingedicktem Cervixsekret nach langen Entzündungen, von Deutsch die Diathermiebehandlung mitangeschuldigt. Nach digitaler Erweiterung konnte ein lebendes Kind geboren werden.

b) Viana hat bei Thermocoagulation der Cervix wegen Cervikalkatarrhs zwei Fälle einer narbigen Stenose des äußeren Muttermundes beobachtet, die durch Hegardilatation beseitigt werden mußten.

c) In seinem Artikel: Ist die Atmocausis noch aktuell? schreibt Paullik: Narbige Stenosen können nach Atmokausis vorkommen, wenn der Dampf neben dem Katheter nach außen strömt.

Es ist aber kein Fall berichtet, wo durch eine, auf diese Weise hervorgerufene Stenose eine Geburt behindert wurde, wohl deshalb, weil nach Fuchs (Zentralblatt für Gynaekologie 1936, Nr. 27)

1. nur die seltenen lebensbedrohenden Blutungen juveniler Personen,

2. das Hauptkontingent der praeklimakterischen und klimakterischen Metrorrhagien

erfaßt werden.

E.

Auch durch Radiumeinwirkung entstehen oft schwere narbige Stenosen, die den Geburtsverlauf komplizieren.

Henri Vignes et Lucien Cornil warnen vor der intracervikalen Radiumapplikation und knüpfen an die letzten autoritativen Angriffe von Pinard und Siredey (congrés d'obstetrique et de gynécologie de lanque française 1920) gegen die Anwendung von Radium bei Blutungen junger Mädchen und Frauen an, und weisen auf die deletäre Wirkung des Radiums an einem selbstbeobachteten Falle hin.

Ein 22jähriges junges Mädchen, so berichten sie, war 24 Stunden lang wegen Fibromknoten der Einwirkung von 80 mg. Radiumbromid ausgesetzt worden. Die Folge war eine ausgedehnte narbige harte Stenose des Muttermundes. Unter der Geburt konnte die Cervix durch drei Incisionen soweit gedehnt werden, daß Perforation des Kindes und Extraktion möglich war.

Der histologische Befund der Probeexcision bewies den narbigen Charakter des Gewebes. Es bestand

1. leichte, aber deutliche Hypoplapsie der Malpighi'schen Schicht,

2. ausgedehnte Entzündung der Cervixschleimhaut,

3. subepitheliale entzündliche Infiltration mit den gewöhnlichen und einigen weniger häufigen Kennzeichen: die Chorionzotten nahmen decidualen Charakter an, Ansammlung von Leukocytenhaufen rings um die Gefäße und schließlich hyaline Degeneration mancher Kapillarwände.

4. Beträchtliche collagene Sklerosen des Gefäßrohres, alle Ty-

pen zeigend, von der perivaskulären bis zur massiven, die ganze Gefäßwand durchsetzenden Sklerose.

Diese Entzündungserscheinungen, sowie die gewaltige Sklerose, welche sich sicherlich über das ganze Unterinsegment erstreckte, führen Vignes & Cornil auf die Radiumwirkung zurück. Sie knüpfen daran die Forderung, daß Radiumeinlagen nur nach strengster Indication unter Hinzuziehung eines Gynaekologen, bezw. Geburtshelfers gemacht werden sollen. Nie dürfe man vergessen, daß die Wirkung des Radiums eine sklerosierende ist und immer beim schwangeren Uterus eine Dystokie infolge Stenose zur Folge haben wird.

Metzger und Lequeux berichten über drei derartige Fälle:

Wegen Portiocarcinom waren bei der jetzt 31jährigen Drittgebärenden 24 Stunden lang 2 mal 30 mgr. Radiumbromideinlagen gemacht worden. Als Folge entwickelte sich eine narbige Stenose des Gewebes, die eine Erweiterung des Muttermundes nicht zuließ. Schließlich mußte das Hindernis scharf durchtrennt werden bis man an den Kopf die Zange anlegen konnte.

Bei der zweiten Patientin, einer 31jährigen II Para, lag ein Cervixcarcinom vor, das mit Radium behandelt war. Es resultierte hieraus eine sklerosierte Cervix. Da sie sich während der Geburt nicht erweiterte, mußte ausgiebig incidiert werden.

Eine weitere narbige Cervixstenose fanden sie nach einer Radiumbehandlung eines Collumcarcinoms. Sub partu waren Incisionen und Anlegen der Zange nötig.

Howard Kane beschreibt drei Krankheitsfälle, wo es infolge Irrtümern der Diagnose und Beurteilung uteriner Blutungen im gebärfähigen Alter nach intrauteriner Radiumbehandlung zu Geburtskomplikationen gekommen ist.

Die Ursache war, wie histologisch bestätigt werden konnte, in einer Umwandlung der Muskulatur des unteren Uterinsegmentes in Narbenstränge von derbem Bindegewebe zu suchen, die ein unüberwindliches Hindernis für den Durchtritt der Frucht bildeten.

Basden: Narbige Stenosen der Cervix bestanden bei einer 35jährigen Multipara nach Radiumeinlagen wegen eines Collumcarcinoms. Es zeigte sich keinerlei Eröffnung des Halskanals und die Blase war seit zwei Tagen gesprungen. Da die digitale Dehnung mißlang, mußte die supravaginale Hysterektomie ausgeführt werden, um die Gefahr für Mutter und Kind zu beseitigen.

III. Zusammenfassung.

Zahlenmäßig verteilen sich die Fälle folgendermaßen:

Infektionen und Entzündungen		21 Fälle
nichtvenerische	14	

venerische	7	
Chemische Schäden		23 Fälle
therapeutisch:		
Chlorzink	1	
Spülungen	6	
Kauterisation	8	
Abtreibungsversuche	8	
Mechanische Schäden		44 Fälle
Schwere Geburt	9	
Fremdkörper	6	
Abrasio	10	
Zange und geburtshilfliche Eingriffe	7	
Emmet'sche Operation	1	
Portioamputationen	5	
Plastiken	3	
Colporrhaphie und Vaginaefixation	3	
Thermische Schäden		3 Fälle
Radiumstrahlen		8 Fälle
		Gesamtzahl: 99 Fälle

Wenn nun 20 Fälle unberücksichtigt bleiben sollen, teilweise weil kein genauer Geburtsverlauf beschrieben ist, teilweise weil keine folgende Geburt erwähnt ist, so bleiben 79 Fälle übrig.

Von diesen 79 Fällen verliefen nur 4 nach längerer Geburtsdauer spontan, die übrigen 75 erforderten das energische Eingreifen des Geburtshelfers.

Und zwar waren nötig:

Digitale bezw. Hegardilatation in	7	Fällen
Incision bezw. Excision der Narbe in	7	„
Incision und Zangensextraktion in (darunter 1 mal Tarnierdilatation)	22	„
Supravaginale Hysterektomie in	1	„
Suprasymphyserer Kaiserschnitt in	2	„
Abdomineller Kaiserschnitt in	17	„
Porro in	5	„
Vaginaler Kaiserschnitt in	1	„
Totalextirpation in	3	„
Perforation, Kranioklasie in	5	„
Zerstückelung des Kindes in	1	„
Uterusruptur trat in	2	„ ein
abgestorben war das Kind in	2	„

Bei dieser Gelegenheit sei auf die Arbeit Neugebauers verwiesen, der bis zum Jahre 1895 unter 120 Fällen von Narbenstenose und Gravidität 35 durch Kaiserschnitt und 23 durch Porro beendet fand.

Gar nicht erwähnt sind die im Vergleich zu obigen Eingriffen sicherlich harmlosen Folgen wie z. B. vorzeitiger Blasensprung, Möglichkeit der Puerperalinfektion, Wehenstörungen usw. Es wird noch besonders auf die große Anzahl der chemisch und mechanisch entstandenen Stenosen hingewiesen, weil sich gerade sie bei einiger Vorsicht sicherlich vermeiden lassen.

Aus der 2. Tabelle geht hervor, daß, man kann fast sagen, alle Fälle von narbiger Stenose das aktive Eingreifen des Arztes erfordern. Bei der Leitung einer durch narbige Stenosen komplizierten Geburt kann von einem einheitlichen Vorgehen nicht die Rede sein. Es richtet sich doch die Therapie immer nach der augenblicklichen Lage, nach Art und Grad der Stenose.

2 praktische Fälle:

1. Fall: Frau H. wurde im 8. Monat der Schwangerschaft eingeliefert mit der Angabe, daß sie seit 14 Tagen keine Kindsbewegungen mehr spüre und der Leibesumfang kleiner geworden sei.
Die äußere Untersuchung ergibt den Uterus zwei Finger oberhalb des Nabels, keine Kindsbewegungen fühlbar, kindliche Herztöne nirgends zu finden. Die innere Untersuchung ergibt 5 cm oberhalb des Introitus eine ringförmige Stenose der Vagina, die nur für die Fingerkuppe durchgängig ist. Es wird abgewartet, bis nach 8 Tagen Wehen eintreten. Mit Wehenbeginn springt die Blase, und es entleert sich schmieriges, mekoniumhaltiges Fruchtwasser. Vom Rektum aus fühlt man oberhalb der Stenose der Vagina einen fest weichen Teil, an dem Schädelknochen zu palpieren sind, ins Becken eingetreten und den Muttermund 5-Markstückgroß.
Die Geburt geht rasch weiter, der Muttermund erweitert sich, der Kopf tritt tiefer und schiebt vor sich her die derbe, 2 cm breite stenosierende Vaginalfalte. Die Kreißende fängt zu pressen an und drückt den Scheidenring fast bis zum Introitus herab. Es werden zwei seitliche Incisionen gemacht, worauf sich der Gebärmutterinhalt, das abgestorbene, mazerierte Kind und die Plazenta, entleert. Wochenbettverlauf normal.
Ein halbes Jahr nach dieser Totgeburt wird die operative Entfernung der stenosierenden Schleimhautpartie vorgenommen mit breiter Excision und Herunterziehen des oberen Schleimhautrohres. Glatte Heilung. Hierauf roburierende Behandlung und mehrmonatige Darreichung von Lebertran.
Die zweite Schwangerschaft tritt ein halbes Jahr später auf, Verlauf ganz normal. Die Excisionsnarbe ist weich und zeigt bei der Geburt eine ungestörte Dehnbarkeit. Die Geburt des lebenden Kindes erfolgt spontan. Zwei Jahre später nochmals Geburt eines lebenden Kindes.
Aus der Anamnese ergibt sich kein Anhaltspunkt für das Überstehen einer postinfektösen Vaginitis in der Kindheit, andrerseits aber zeigt die Stammesgeschichte das Vorkommen von Mißbildungen in der Familie. Es handelt sich demnach um eine angeborene Entwicklungshemmung in Form einer Stenose des Vaginalrohres im unteren Drittel.

2. Fall: Am 3. VI. 1926 wird eine Zweitgebärende mit folgendem Bericht eingeliefert: Die erste Geburt sei sehr kompliziert gewesen und mit einer hohen Zange beendet worden. 3/4 Jahre nach der Ge-

burt sei wegen großer Einrisse im Muttermund eine plastische Operation am Muttermund gemacht worden, danach hätte die Patientin bei jeder Periode außerordentlich heftige krampfartige Schmerzen gehabt. Die zweite Schwangerschaft sei normal verlaufen, die Geburt habe vor 24 Stunden angefangen, das Fruchtwasser sei vor 10 Stunden abgegangen und seit 3 Stunden habe die Frau Preßwehen. Da die Geburt nicht weiter ging, untersuchte die Hebamme und konnte den Muttermund nicht finden. Sie holte deswegen den Arzt, der ebenfalls keinen Muttermund auffinden konnte.

Der Befund bei der Einlieferung war folgender: Kopf in Beckenweite, bedeckt von einer ödematösen, offenbar der überdehnten Cervixwand entsprechenden, stark gespannten, etwas verschieblichen Cervixwand. Außerordentlich heftige Schmerzen bei jeder Wehe, besonders oberhalb der Symphyse. Das Suchen mit dem Finger nach einem Muttermund ergab schließlich ganz hinten oben eine eben für die Fingerkuppe einlegbare Öffnung. Hierauf Freilegung mit Spekula. Es war unmöglich die gespannte Cervixwand herunterzuziehen, deshalb wurde langsam mit dem Finger die narbige Öffnung dilatiert und der Finger zwischen dem etwas zurückdrängten Kopf und der starren Cervixwand eingeschoben, sodann 3 cm Spaltung mit der Schere und nunmehr gelang es die Schnittflächen mit Faßzangen herunterzuziehen und vorsichtig die vordere Cervixwand unter Kontrolle der zurückgewichenen Blase zu spalten, sodann zwei seitliche rückwertige Incisionen zu machen, die Cervix zurückzuschieben und den Kopf zu exprimieren.

Es handelt sich offenbar um eine narbige Stenose infolge einer nach der ersten Geburt gemachten, ausgiebigen Muttermundplastik.

Literatur.

1. Winckel, Lehrbuch der Geburtshilfe.
2. Veit, Handbuch der Gynaekologie.
3. Stoeckel, Handbuch der Gynaekologie und Geburtshilfe.
4. Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes.
5. Doederlein, Lehrbuch der Geburtshilfe.
6. Bumm, Lehrbuch der Gynaekologie und Geburtshilfe.
7. Zentralblätter für Gynaekologie.

Jahrgang	Seite	Autor
1880	340	Fischer
1881	88	Janvrin
1881	223	Welponer
1882	241	Wolzynski
1882	620	Habit
1884	512	Weltrubsky
1884	527	Breisky
1885	638	Braun
1894	557	Goldberg
1895	641	Winternitz
1897	1224	Poroschin
1899	188	Grapow
1899	859	Eberlin
1900	161	Schenk
1902	176	Stähler
1901	31	Zmitrovize
1903	312	Kermauner
1903	751	Woyer
1903	539	Jaklin
1905	1136	Ahlström
1907	161	Ebert
1907	974	Montini
1908	361	Endelmann
1909	315	Potocki
1909	1039	Mouchotte
1909	1509	Plesse
1909	1621	Casiglia & Ciendo
1910	1088	Zacharescu
1911	920	Hunciker-Kramer
1911	1164	Rueder
1911	1212	Richter
1912	559	Fraipont
1912	905	Doléris
1916	81	Fonyo
1924	135	Mariantschick

Jahrgang	Seite	Autor
1924	775	Mouchotte
1924	2092	Schweitzer
1925	2048	Rizzacasa
1926	3299	Maczewski
1931	3314	Seegert
1932	2206	Gonnet & Michon
1933	890	Deutsch
1933	1212	Paullig
1935	1187	Viana

8. Gesamtberichte der Gynaekologie.

Band	Seite	Autor
2	28	Albertin
2	19	Vignes & Cornil
2	298	Guioy
3	25 u. 241	Metzger & Lequeux
5	191	Mariantschick
7	334	Gutzeit
10	216	Alexandrow
14	69	Croft & Claye
15	654	Boquel
15	149	Brindeau et Déve
21	355	Gallo
21	524	Seegert
22	181	Obogeanu
25	601	Sobiéranski
25	114	Laviano
25	253	Nolens
25	422	Gonnet et Mermet
26	656	Lantuéjoul
29	490	Kane
30	190	Basden
30	575	Pistuddi

An dieser Stelle gestatte ich mir, Herrn Universitätsprofessor Dr. med. Hans Albrecht für die freundliche Überlassung des Themas und für das stets hilfsbereite Entgegenkommen bei der Ausführung der Arbeit meinen allerbesten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Am 24. Oktober 1911 wurde ich, Alfred Sporer, als Sohn des Messungsamtsdirektors Alfred Sporer und seiner Ehefrau Elsa, geb. Popp, in Straubing geboren. Die Volksschule besuchte ich in Deggendorf und nach Versetzung meines Vaters in Burghausen. Ebenda absolvierte ich das dortige humanistische Gymnasium Ostern 1930.

Ich bezog dann die Universität in München und wandte mich dem Studium der Medizin zu. Bei der Burschenschaft Danubia wurde ich aktiv.

Nach 4 Semestern ging ich nach Heidelberg und bestand dort das Physikum. Nach einem Studium von 2 Semestern in Würzburg ging ich wieder nach München zurück, wo ich am 20. Dezember 1935 das medizinische Staatsexamen bestand, und am 27. Dezember 1936 — nach Ablauf des Praktikantenjahres — meine Bestallung erhielt. 1933 trat ich in die SA. ein, 1934 wurde ich in die N.S.D.A.P. aufgenommen.

Vom 7. Januar 1937 ab diente ich als Freiwilliger beim Flakregiment 5 und wurde am 15. Mai 1937 als Gefreiter d. R. und Reserveoffiziersanwärter entlassen.